

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkebunan kopi tersebar luas di Indonesia termasuk di Provinsi Jawa Timur. Terdapat 5 daerah perkebunan kopi berskala besar di provinsi Jawa Timur salah satunya Kabupaten Jember. Dengan total produksi 11.795 ton, Kabupaten Jember menempati urutan ketiga di Jawa Timur untuk produksi kopi (BPS, 2023). Mayoritas perkebunan kopi di Kabupaten Jember merupakan perkebunan milik masyarakat yang dikelola secara mandiri. Perkembangan kopi rakyat yang sangat pesat perlu adanya pedoman yang tepat dalam pelaksanaan kegiatan budidaya tanaman yang dilakukan, yaitu dengan memperhatikan tahap pembibitan. Pembibitan adalah serangkaian prosedur yang digunakan untuk menyiapkan bahan tanam. Prosedur ini meliputi pemilihan bibit, penyiapan media hingga siap ditanam.

Metode vegetatif maupun generatif dapat digunakan untuk memperbanyak tanaman kopi, namun perbanyak secara generatif seringkali tidak memuaskan. karena tingginya segregasi sifat yang biasanya dialami oleh benih kopi, sehingga menghasilkan tanaman yang sering kali tidak seragam dalam hal pertumbuhan dan produktivitas (Nengsih dan Wahyu, 2021). Untuk itu, pembibitan harus dilakukan secara efektif dan praktis dengan menggunakan stek. Penggunaan stek dalam budidaya tanaman kopi memiliki beberapa keuntungan, seperti kemudahan dalam pelaksanaan, kemiripan sifat dengan tanaman induk, lebih cepat berbuah, serta pertumbuhan dan hasil produksi yang seragam. Pemilihan klon unggulan pada teknik budidaya secara stek juga merupakan faktor penting untuk mendukung mutu kopi yang dihasilkan. Salah satu contoh klon kopi yang dianjurkan sebagai bahan tanam yaitu klon BP 409. Keunggulan klon BP 409 antara lain tahan terhadap serangan bubuk buah, tahan terhadap serangan nematoda parasit dan toleran terhadap kekeringan.

Pada kegiatan pembibitan tanaman, pemilihan teknik budidaya dan bahan tanam merupakan faktor penting, namun media tanam sebagai tempat pertumbuhan juga memegang peran penting salah satunya yaitu tanah. Menurut

Muningsih dkk. (2018), tanah merupakan salah satu media tanam yang memiliki kandungan unsur hara guna membantu proses pertumbuhan tanaman. Kandungan unsur hara di tanah akan berkurang secara bertahap sehingga memerlukan tambahan unsur hara yang dapat diperoleh melalui penambahan bahan organik. Penambahan bahan organik bermanfaat sebagai penyangga lengas tanah dan memperbaiki struktur tanah.

Kotoran ayam dan limbah sisa pengolahan, seperti blotong tebu dan kulit kopi dapat dimanfaatkan sebagai sumber bahan organik. Limbah-limbah tersebut biasanya hanya ditumpuk dan dibiarkan begitu saja serta tanpa adanya proses lanjutan. Seringkali limbah-limbah tersebut menjadi masalah bagi lingkungan sekitar, seperti bau yang ditimbulkan, sumber bibit penyakit dan lain sebagainya. Ketiga limbah tersebut dapat bernilai guna jika dimanfaatkan dengan baik dan tepat, salah satunya di komposkan menjadi pupuk organik. Pengomposan merupakan proses alami mendaur ulang bahan organik dengan bantuan mikroorganisme untuk diurai menjadi pupuk yang aman dan dapat menyuburkan tanah.

Blotong adalah limbah padat yang diperoleh dari sisa hasil pengolahan pabrik gula, blotong bagus untuk dijadikan pupuk organik bagi pertumbuhan tanaman. Penggunaan blotong sebagai media tanam memiliki pengaruh nyata pada berat basah dan kering akar, jumlah anakan, diameter batang pada pertumbuhan bibit tebu sistem bud chips (Bambang dkk. 2018).

Bahan limbah perkebunan lainnya yang dapat dimanfaatkan menjadi pupuk yaitu kulit kopi. Kulit kopi dihasilkan dari sisa hasil penggilingan biji kopi yang memiliki kandungan baik bagi pertumbuhan tanaman. Menurut Sri dan Meilisa (2018) menyatakan bahwa penggunaan limbah dari kulit kopi dapat meningkatkan kesuburan tanah dan mendorong pertumbuhan batang, akar, dan daun pada bibit kopi robusta.

Limbah kotoran ayam juga memiliki kandungan unsur hara makro dan mikro yang mampu meningkatkan kesuburan tanah. Penelitian Nurjannah dkk. (2013), menyimpulkan bahwa dari beberapa pupuk yang digunakan (kotoran bebek, kotoran sapi, kotoran ayam dan kotoran kambing), kotoran ayam

memberikan hasil yang terbaik untuk tanaman cabai merah. Selain itu, menurut Karlos Polta dan Subagiono (2018), menyatakan bahwa jumlah daun, tinggi tanaman dan berat kering akar pada bibit kopi robusta berpengaruh nyata dengan adanya pemberian pupuk kotoran ayam.

Pada budidaya tanaman secara stek pemenuhan nutrisi merupakan proses yang mendorong pertumbuhan tanaman. Nutrisi berupa unsur hara dibutuhkan tanaman sebagai proses fotosintesis demi keberlangsungan hidup tanaman. Nitrogen merupakan nutrisi yang dibutuhkan sebagai penopang pertumbuhan selama fase vegetatif. Pemenuhan unsur nitrogen dapat diberikan dari luar dengan penambahan asam amino. Kebutuhan asam amino dalam jumlah esensial dapat menunjang pertumbuhan organ-organ penting tanaman, membantu memperbaiki jaringan yang rusak atau terluka, dan dapat membantu mempercepat pemulihan setelah stres lingkungan atau serangan terhadap hama dan penyakit. Oleh karena itu, pemupukan dengan asam amino dapat menjadi alternatif dalam mendorong proses pertumbuhan dan kesehatan tanaman.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Apakah media tanam berpengaruh terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.)?
- b. Apakah pemberian asam amino berpengaruh terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.)?
- c. Apakah interaksi antara media tanam dan asam amino berpengaruh terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.)?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui pengaruh media tanam terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.).

- b. Mengetahui pengaruh pemberian asam amino terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.).
- c. Mengetahui pengaruh interaksi antara media tanam dan asam amino terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.).

1.4 Manfaat

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Untuk tambahan literasi baru terutama dalam budidaya tanaman kopi robusta, dan menjadi pertimbangan bagi peneliti lain dengan judul yang sejenis.
- b. Untuk petani khususnya petani kopi dapat menjadi informasi dan juga memberikan bukti ilmiah mengenai pengaruh penggunaan beberapa media tanam dan asam amino terhadap pertumbuhan stek kopi robusta (*Coffea canephora* L.).